

supplier to the service providing means, where it is managed. Individual cards have, in addition to the portion to be shown to the supplier, a program portion for supporting transactions specific to the type of the card and a certificate portion indicating that the card has been registered for use. This system facilitates the acquisition of cards regardless of their locations and assures quick and accurate account settling.

(57)要約

安全性と利便性とに優れたエレクトロニック・コマースを実現する。電子財布(100)は、無線通信によってエレクトロニック・コマースのサービス提供手段(110)から電子チケット、電子プリペイドカード、電子テレホンカードなどのインストールを受け、そして、それを使用して商品やサービスの供給側からそれらの提供や必要な許可を受け、その際に供給側の端末など(101)(102)(103)(104)(105)と通信して決済処理を行う。決済処理のデータは所定期間に供給側からサービス提供手段に送信されて管理される。個々のカードは、供給側に提示する部分に加え、カードのタイプに特有の処理をサポートするプログラムの部分、使用登録されていることを示す証明書の部分をもつ。カードの入手が場所を選ばず容易になり、また決済処理も迅速で正確なものとなる。

PCTに基づいて公開される国際出願のパンフレット第一頁に掲載されたPCT加盟国を同定するために使用されるコード(参考情報)

AL	アルバニア	FI	フィンランド	LK	スリ・ランカ	SI	スロヴェニア
AM	アルメニア	FR	フランス	LR	リベリア	SK	スロヴァキア
AT	オーストリア	GA	ガボン	LS	レソト	SL	シエラ・レオネ
AU	オーストラリア	GB	英国	LT	リトアニア	SN	セネガル
AZ	アゼルバイジャン	GD	グレナダ	LU	ルクセンブルグ	SZ	スワジランド
BA	ボスニア・ヘルツェゴビナ	GE	グルジア	LV	ラトヴィア	TD	チャード
BB	バルバドス	GH	ガーナ	MC	モナコ	TG	トーゴ
BE	ベルギー	GM	ガンビア	MD	モルドヴァ	TJ	タジキスタン
BF	ブルキナ・ファソ	GN	ギニア	MG	マダガスカル	TM	トルクメニスタン
BG	ブルガリア	GW	ギニア・ビサウ	MK	マケドニア旧ユーゴスラヴィア	TR	トルコ
BJ	ベナン	GR	ギリシャ		共和国	TT	トリニダード・トバゴ
BR	ブラジル	HR	クロアチア	ML	マリ	UA	ウクライナ
BY	ベラルーシ	HU	ハンガリー	MN	モンゴル	UG	ウガンダ
CA	カナダ	ID	インドネシア	MR	モーリタニア	US	米国
CF	中央アフリカ	IE	アイルランド	MW	マラウイ	UZ	ウズベキスタン
CG	コンゴ	IL	イスラエル	MX	メキシコ	VN	ヴェトナム
CH	スイス	IN	インド	NE	ニジェール	YU	ユーゴスラビア
CI	コートジボアール	IS	アイスランド	NL	オランダ	ZW	ジンバブエ
CM	カメルーン	IT	イタリア	NO	ノールウェー		
CN	中国	JP	日本	NZ	ニュージーランド		
CU	キューバ	KE	ケニア	PL	ポーランド		
CY	キプロス	KG	キルギスタン	PT	ポルトガル		
CZ	チェコ	KP	北朝鮮	RO	ルーマニア		
DE	ドイツ	KR	韓国	RU	ロシア		
DK	デンマーク	KZ	カザフスタン	SD	スーダン		
EE	エストニア	LC	セントルシア	SE	スウェーデン		
ES	スペイン	LI	リヒテンシュタイン	SG	シンガポール		

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP98/03608

## A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

Int.Cl<sup>6</sup> G06F17/60

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

## B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

Int.Cl<sup>6</sup> G06F17/60, G07F7/08, G07G1/12, H04B7/26, G06F19/00 // G06F153:00, G06F19/00 // G06F157:00

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Jitsuyo Shinan Koho 1926-1996 Toroku Jitsuyo Shinan Koho 1994-1998  
Kokai Jitsuyo Shinan Koho 1971-1998 Jitsuyo Shinan Toroku Koho 1996-1998

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	GOLDSTEIN, Theodore: "The Gateway Security Model in the Java Electronic Commerce Framework" in LNCS vol 1318 (Financial Cryptography; Proceedings of FC '97), June 1997 (06. 97), Springer-Verlag (Berlin, Germany), pp340-354.	1-4, 27-48, 55-64, 69-74, 93, 97-99, 102, 107, 111-114, 117, 118, 122, 126-128, 131, 133-144, 146-154, 156-161, 163-168, 172, 173, 178-195

☒ Further documents are listed in the continuation of Box C. ☐ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:	"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance	"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
"E" earlier document but published on or after the international filing date	"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)	"&" document member of the same patent family
"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means	
"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed	

Date of the actual completion of the international search  
10 November, 1998 (10. 11. 98)

Date of mailing of the international search report  
1 December, 1998 (01. 12. 98)

Name and mailing address of the ISA/  
Japanese Patent Office

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP98/03608

## C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	SUN MICROSYSTEMS INCORPORATED: "Writing Code for the JECF" in <i>Java Electronic Commerce Framework</i> , alpha 0.6, May 1997 (05. 97).	1-4, 27-48, 55-64, 69-74, 93, 97-99, 102, 107, 111-114, 117, 118, 122, 126-128, 131, 133-144, 146-154, 156-161, 163-168, 172, 173, 178-195
Y	ANONYMOUS: "MasterCard Launches First Multiapplication Smart Card Platform" in <i>Report on Smart Cards</i> , vol 11 issue 10, May 26, 1997 (26. 05. 97)	1-4, 27-48, 55-64, 69-74, 93, 97-99, 102, 107, 111-114, 117, 118, 122, 126-128, 131, 133-144, 146-154, 156-161, 163-168, 172, 173, 178-195
Y	JP, 6-121075, A (Nippon Telegraph & Telephone Corp.), 28 April, 1994 (28. 04. 94) (Family: none)	1-4, 27-48, 55-64, 69-74, 93, 97-99, 102, 107, 111-114, 117, 118, 122, 126-128, 131, 133-144, 146-154, 156-161, 163-168, 172, 173, 178-195
Y	JP, 8-279025, A (Motorola, Inc.), 22 October, 1996 (22. 10. 96) & GB, 2298613, A & DE, 19607509, A1 & FR, 2732136, A1 & CA, 2169326, A	1-4, 27-48, 55-64, 69-74, 93, 97-99, 102, 107, 111-114, 117, 118, 122, 126-128, 131, 133-144, 146-154, 156-161, 163-168, 172, 173, 178-195

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP98/03608

## C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	WO, 96/25828, A1 (Nokia Mobile Phones Ltd), 9 February, 1996 (09. 02. 96) & FI, 9500685, A & FI, 99071, B & AU, 9646247, A & EP, 809916, A1	1-4, 27-48, 55-64, 69-74, 93, 97-99, 102, 107, 111-114, 117, 118, 122, 126-128, 131, 133-144, 146-154, 156-161, 163-168, 172, 173, 178-195
Y	ANONYMOUS: "Smart Card — Schlumberger Announces First-Ever Java-Based Smart Card" in <i>EDGE</i> — Work- Group Computing Report, Vol 7, No 338, Nov 4 1996 (04. 11. 96), page 9.	1-4, 27-48, 55-64, 69-74, 93, 97-99, 102, 107, 111-114, 117, 118, 122, 126-128, 131, 133-144, 146-154, 156-161, 163-168, 172, 173, 178-195
Y	JP, 8-101875, A (Transaction Technology Inc.), 16 April, 1996 (16. 04. 96) & EP, 662665, A2 & AU, 9481732, A & CA, 2140052, A & BR, 9500025, A & ZA, 9500058, A & CN, 1121295, A	1-4, 27-48, 55-64, 69-74, 93, 97-99, 102, 107, 111-114, 117, 118, 122, 126-128, 131, 133-144, 146-154, 156-161, 163-168, 172, 173, 178-195
Y	O'MAHONY et al: Eletronic Payment Systems June 1997 (07. 97), Artech House (Boston, USA) pp 191-220.	1-4, 27-48, 55-64, 69-74, 93, 97-99, 102, 107, 111-114, 117, 118, 122, 126-128, 131, 133-144, 146-154, 156-161, 163-168, 172, 173, 178-195

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP98/03608

## C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	WO, 96/02890, A1 (NTT Data Communications Systems Corp), 1 February, 1996 (01. 02. 96) & EP, 720102, A1, A4 & CN, 1130434, A & JP, 8-30702, A & JP, 8-190598, A & JP, 8-202774, A	3, 40, 41, 44, 48
Y	JP, 8-153248, A (Sanyo Electric Co., Ltd.), 11 June, 1996 (11. 06. 96) (Family: none)	27, 31, 165
Y	ANONYMOUS: "France Telecom Mobiles Offers Mobicarte Pre-paid Phone Card to Avoid Bad Debt Problems" in <i>Computergram International</i> , No 3125, March 21 1997 (21. 03. 97)	63, 64, 111-114, 142-144
Y	ANONYMOUS: "Ferroelectric Smart Cards Go to Market." in <i>Report on Smart Cards</i> , Vol. 10, Issue 19, September 23 1996 (23. 09. 96).	140, 141

## A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC))

Int. Cl.<sup>4</sup> G06F 17/60

## B. 調査を行った分野

調査を行った最小限資料 (国際特許分類 (IPC))

Int. Cl.<sup>4</sup> G06F 17/60; G07F 7/08; G07G 1/12; H04B 7/26;  
G06F 19/00 // G06F 153:00  
G06F 19/00 // G06F 157:00

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

日本国実用新案公報 1926—1996 年  
日本国公開実用新案公報 1971—1998 年  
日本国実用新案登録公報 1996—1998 年  
日本国登録実用新案公報 1994—1998 年

国際調査で使用した電子データベース (データベースの名称、調査に使用した用語)

## C. 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
Y	GOLDSTEIN, Theodore: "The Gateway Security Model in the Java Electronic Commerce Framework" in LNCS vol 1318 (Financial Cryptography; Proceedings of FC '97), June 1997 (06.97), Springer-Verlag (Berlin, Germany), pp 340—354.	1—4, 27—48, 55—64, 69— 74, 93, 97—99, 102, 107, 111— 114, 117, 118, 122, 126—128, 131, 133—144, 146—154, 156 —161, 163— 168, 172, 173, 178—195

☒ C 欄の続きにも文献が列挙されている。☐ パテントファミリーに関する別紙を参照。

## \* 引用文献のカテゴリー

- 「A」 特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの  
「E」 先行文献ではあるが、国際出願日以後に公表されたもの  
「L」 優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献 (理由を付す)  
「O」 口頭による開示、使用、展示等に言及する文献  
「P」 国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願

の日の後に公表された文献

- 「T」 国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの  
「X」 特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの  
「Y」 特に関連のある文献であって、当該文献と他の 1 以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの  
「&」 同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日

10.11.98

国際調査報告の発送日

01.12.98

国際調査機関の名称及びあて先

日本国特許庁 (ISA/J P)  
郵便番号 100

東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官 (権限のある職員)

阿 波 進

5 L

9168

電話番号 03-3581-1101 内線

3563

C (続き) . 関連すると認められる文献		
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
Y	SUN MICROSYSTEMS INCORPORATED: "Writing Code for the JECF" in <i>Java Electronic Commerce Framework</i> , alpha 0.6, May 1997 (05.97).	1—4, 27—48, 55—64, 69— 74, 93, 97—99, 102, 107, 111— 114, 117, 118, 122, 126—128, 131, 133—144, 146—154, 156 —161, 163— 168, 172, 173, 178—195
Y	ANONYMOUS: "MasterCard Launches First Multiapplication Smart Card Platform" in <i>Report on Smart Cards</i> , vol 11 issue 10, May 26 1997 (26.05.97).	1—4, 27—48, 55—64, 69— 74, 93, 97—99, 102, 107, 111— 114, 117, 118, 122, 126—128, 131, 133—144, 146—154, 156 —161, 163— 168, 172, 173, 178—195
Y	JP, 6-121075, A (日本電信電話株式会社) 28. 4 月. 1994 (28.04.94) (ファミリーなし)	1—4, 27—48, 55—64, 69— 74, 93, 97—99, 102, 107, 111— 114, 117, 118, 122, 126—128, 131, 133—144, 146—154, 156 —161, 163— 168, 172, 173, 178—195
Y	JP, 8-279025, A (モトローラ・インコーポレーテッド) 22. 10 月. 1996 (22.10.96) & GB, 2298613, A & DE, 19607509, A1 & FR, 2732136, A1 & CA, 2169326, A	1—4, 27—48, 55—64, 69— 74, 93, 97—99, 102, 107, 111— 114, 117, 118, 122, 126—128, 131, 133—144, 146—154, 156 —161, 163— 168, 172, 173, 178—195



C (続き) 関連すると認められる文献		
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
Y	WO, 96/25828, A1 (Nokia Mobile Phones Ltd) 9. 2 月. 1996 (09.02.96) & FI, 9500685, A & FI, 99071, B & AU, 9646247, A & EP, 809916, A1	1 — 4, 27 — 48, 55 — 64, 69 — 74, 93, 97 — 99, 102, 107, 111 — 114, 117, 118, 122, 126 — 128, 131, 133 — 144, 146 — 154, 156 — 161, 163 — 168, 172, 173, 178 — 195
Y	ANONYMOUS: "Smart Card — Schlumberger Announces First-Ever Java-Based Smart Card" in <i>EDGE — Work-Group Computing Report</i> , Vol 7 No 338, Nov 4 1996 (04.11.96), page 9.	1 — 4, 27 — 48, 55 — 64, 69 — 74, 93, 97 — 99, 102, 107, 111 — 114, 117, 118, 122, 126 — 128, 131, 133 — 144, 146 — 154, 156 — 161, 163 — 168, 172, 173, 178 — 195
Y	JP, 8-101875, A (トランザクション・テクノロジーズ・インコーポレーテッド) 16.4 月. 1996 (16.04.96) & EP, 662665, A2 & AU, 9481732, A & CA, 2140052, A & BR, 9500025, A & ZA, 9500058, A & CN, 1121295, A	1 — 4, 27 — 48, 55 — 64, 69 — 74, 93, 97 — 99, 102, 107, 111 — 114, 117, 118, 122, 126 — 128, 131, 133 — 144, 146 — 154, 156 — 161, 163 — 168, 172, 173, 178 — 195
Y	O'MAHONY et al: <i>Electronic Payment Systems</i> June 1997 (07.97), Artech House (Boston, USA) pp 191 — 220.	1 — 4, 27 — 48, 55 — 64, 69 — 74, 93, 97 — 99, 102, 107, 111 — 114, 117, 118, 122, 126 — 128, 131, 133 — 144, 146 — 154, 156 — 161, 163 — 168, 172, 173, 178 — 195

C (続き) . 関連すると認められる文献		
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
Y	WO, 96/02890, A1 (NTT Data Communications Systems Corp) 1. 2 月. 1996 (01.02.96) & EP, 720102, A1, A4 & CN, 1130434, A & JP, 8-30702, A & JP, 8-190598, A & JP, 8-202774, A	3, 40, 41, 44, 48
Y	JP, 8-153248, A (三洋電機株式会社) 11. 6 月. 1996 (11.06.96) (ファミリーなし)	27, 31, 165
Y	ANONYMOUS: "France Telecom Mobiles Offers Mobicarte Pre-paid Phone Card to Avoid Bad Debt Problems" in <i>Computergram International</i> , No 3125, March 21 1997 (21.03.97)	63, 64, 111 — 114, 142 — 144
Y	ANONYMOUS. "Ferroelectric Smart Cards Go to Market." in <i>Report on Smart Cards</i> , Vol. 10, Issue 19, September 23 1996 (23.09.96).	140, 141